「IoT の技術が一次産業にもたらす影響と効果」 - 鳥獣被害対策 IoT「kagatta」-

「Effect and effectiveness to the primary industry using IoT」
—Wildlife damage countermeasures IoT 「kagatta」—

櫻井 洋実[†] Hiromi SAKURAI[†]

† IoT.Run

概要

近年、日本各地で野生鳥獣による農業被害が増加している。一方で狩猟免許保持者の数は横ばいであり、一人当たりの狩猟者の負担が増加する傾向にある。特に農作物へ多額の被害をもたらすイノシシやシカは山間地に生息しており、捕獲用に設置する罠の見回りにも多大な労力を割かざるをえない。そこで、狩猟者の負担軽減の為、あらゆるモノがインターネットにつながる「Internet of Things (IoT)」技術を利用した、罠監視装置「Kagatta」を開発した。「Kagatta」は振動感知センサー、位置情報取得機能ならびに通信機能を備えており、罠の振動を感知すると特定の宛先へ電子メールで位置情報と日時を送信する。罠の見回りに割く労力を削減する事で、狩猟者の負担軽減、罠猟の省人化につながる事が期待できる。



図 わな監視利用イメージ

Abstract

In recent years, agricultural damage caused by wild animals has increased in various parts of Japan. On the other hand, the number of hunting license holders is unchanged, and the labor on hunters per person increases.

Wild boars and deer that cause heavy damage to crops in particular are inhabited in mountainous areas, and it is inevitable that a great deal of effort will be devoted to the patrol of traps.

In order to reduce the labor on hunters, we have developed a trap monitoring device "Kagatta" that uses the "Internet of Things (IoT)" technology, which connects everything to the Internet.

"Kagatta" has a vibration detection sensor, a position information acquisition function, and a communication function. When a vibration is detected, the position information and date / time are transmitted to a specific destination by e-mail.

It can be expected that reducing the labor of the patrol of traps on hunters.